### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

# (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## ) (1841) BURTUUT II BURTUU ITRIA BURTU BURTU BURT IN 10 10 BURTU BURTU ITRIA BURTU ITRIA ITRIA BURTUUT 1881 I

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 30. Juni 2005 (30.06.2005)

**PCT** 

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/058511 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

----

B05C 5/00

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP2004/053490

(22) Internationales Anmeldedatum:

15. Dezember 2004 (15.12.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

103 59 122.2

17. Dezember 2003 (17.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): VOITH PAPER PATENT GMBH [DE/DE]; Sankt Pöltener Strasse 43, 89522 Heidenheim (DE). (72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): UEBERSCHÄR, Manfred [DE/DE]; Kiefernweg 3, 89547 Gerstetten (DE).

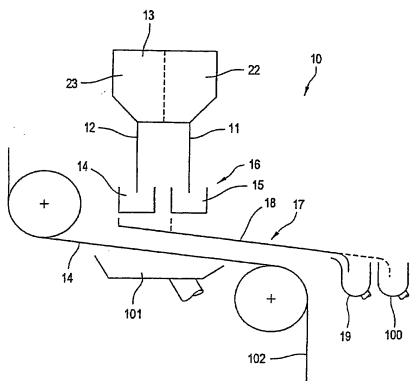
(74) Gemeinsamer Vertreter: VOITH PAPER PATENT GMBH; Sankt Pöltener Strasse 43, 89522 Heidenheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: APPLICATION DEVICE

### (54) Bezeichnung: AUFTRAGSVORRICHTUNG



(57) Abstract: The invention relates to a device (10) for single-sided or doublesided application of at least two fluid to pasty application media to a running surface. Said device comprises a curtain application system (13) which is used to apply the application media. The curtain application system (13) delivers the application medium to the running surface as a curtain (11, 12) which moves essentially according to gravity, and the surface, during direct application, is the surface of a web of material (102), in particular paper or cardboard. During indirect application, the surface is the surface of a transfer element, preferably, an application cylinder, which the application media transfers to the surface of the web of material (102). According to curtain application systems (13) known in prior art, all application media are collected in a common tray, such that the application media can not be used for another coating. The aim of the invention is to further improve said device such that the application media can be reused after application. According to said device, a collecting device (16), which is used to separate the collected application media (22, 23),

is arranged between the curtain application system (13) and the web of material (102). The curtain application system (13) and the collecting device (16) can be displaced in relation to each other.

#### 

- TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der f\(\text{ur}\) \(\text{Anderungen der Anspr\(\text{uch}\) che geltenden
  \(\text{Frist}\); Ver\(\text{off}\) entlichung wird wiederholt, falls \(\text{Anderungen}\)
  eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (10) zum ein- oder beidseitigen Auftragen von mindestens zwei flüssigen bis pastösen Auftragsmedien auf eine laufende Oberfläche, aufweisend ein Vorhangauftragswerk (13) zum Auftragen der Auftragsmedien, wobei das Vorhangauftragswerk (13) die Auftragsmedien als sich im wesentlichen schwerkraftbedingt bewegende Vorhänge (11, 12) an die laufende Oberfläche abgibt, und die Oberfläche bei direktem Auftrag die Oberfläche einer Materialbahn (102), insbesondere aus Papier oder Karton, und bei indirektem Auftrag die Oberfläche eines Übertragungselementes, vorzugsweise eine Auftragswalze ist, welches die Auftragsmedien auf die Oberfläche der Materialbahn (102) überträgt. Bei den bisher bekannten Vorhangauftragswerken (13) werden alle Auftragsmedien in einer gemeinsamen Wanne aufgefangen, sodass die Auftragsmedien für eine weitere Beschichtung nicht mehr verwendet werden können. Die Erfindung hat die Aufgabe die Vorrichtung dahingehend zu verbessern, dass die Auftragsmedien nach dem Auftragen wieder verwendet werden können. Bei der Vorrichtung ist erfindungsgemäß zwischen dem Vorhangauftragswerk (13) und der Materialbahn (102) eine Auffangeinrichtung (16) zum separaten Auffangen jedes Auftragsmediums (22, 23) vorgesehen, wobei das Vorhangauftragswerk (13) und die Auffangeinrichtung (16) relativ zueinander bewegbar sind.